

Le toit solaire pliant **HORIZON** au-dessus de parkings



dhp 

ENERGY FOR MANKIND

dhp-technology.ch



Le toit solaire pliant **HORIZON, mondialement unique en son genre, transforme les places de parking en centrale photovoltaïque.**

Le toit solaire pliant permet pour la première fois une double utilisation des surfaces d'infrastructure pour la production d'énergie solaire, sans que le fonctionnement de l'infrastructure ne s'en trouve trop dérangé. Ceci grâce à sa construction légère et son mécanisme de pliage.

Vous créez ainsi votre propre source d'énergie décentralisée, une solution durable qui vous rend indépendant.

Le brevet.

Avec son mécanisme de pliage et d'escamotage breveté, le toit solaire pliant se protège tout seul. Grâce à un algorithme, **HORIZON** se met automatiquement dans une position sûre en cas de tempête, de grêle ou de neige. Ceci représente un grand avantage, surtout pour la production d'énergie en hiver, car les panneaux solaires restent libres de neige.





Beaux.

Le design élégant du toit solaire pliant **HORIZON** revalorise toute surface utile. Il offre de nombreuses possibilités d'arrangement et raconte ainsi sa propre histoire locale. La photovoltaïque intégrée à l'infrastructure **at its best**.

Les piliers très espacés permettent de **ne pas perdre de places de parking**. Les panneaux solaires sont placés à une grande hauteur. Ainsi, les voies de circulation restent libres, même pour les grands véhicules.

e-mobil.

Les voitures électriques devenant de plus en plus populaires, **HORIZON** offre en même temps une infrastructure de charge pour **la mobilité électrique**. Une alimentation supplémentaire n'est pas nécessaire. L'utilisation intelligente de synergies permet d'économiser les coûts de viabilisation.





Mobilité P2G.

La conversion d'électricité en gaz (P2G) utilise l'électricité en provenance d'énergies renouvelables pour le trafic. La production P2G **augmente le taux d'autoconsommation** fourni par **HORIZON**. De plus, le site d'implantation apparaît sur le guide routier et apporte ainsi des clients supplémentaires pour le parking.

Ombragé.

L'ombre créée par **HORIZON** réduit le réchauffement des véhicules en été. Ceci améliore le confort pour l'utilisateur du parking et l'efficacité énergétique des voitures. Ceci réduit également l'effet d'îlots de chaleur urbains.





Image.

De par le transfert d'image positif de **HORIZON**, les toits solaires pliants permettent aux investisseurs de susciter un grand intérêt du grand public. Ils passent pour être **innovants, orientés vers l'avenir et écologiques**. Ceci fidélise les parties prenantes à l'entreprise et aide à en trouver d'autres.

Votre projet de toit solaire pliant.

m²

Quelle est la taille d'un toit solaire pliant ?

Le projet nécessite une surface minimale de 1000 m² ou une puissance PV d'environ 120 kWp (kilowatt-crête). La structure modulaire et la grande adaptabilité ne donnent pas de limites en ce qui concerne l'étendue de la surface.



Quelle est la structure idéale pour un projet de toit solaire pliant ?

Idéalement, vous avez une surface rectangulaire à disposition. Vous pouvez également prévoir une construction en forme de L. Des courbes, angles ou arcs ne peuvent pas être réalisés.



Quels sont les coûts de revient pour un projet de toit solaire pliant ?

Dans le plateau suisse et dans la région des préalpes, vous pouvez compter avec des coûts de revient entre 12–16 Rp./kWh. Ceux-ci comprennent déjà le contrat de service de base et un amortissement sur 25 ans, cependant pas les intérêts (calculés avec TRI de 0%).



A quel point se ressent l'escamotage en cas de tempête, grêle ou neige au niveau du rendement ?

Cette valeur sera calculée exactement au moyen de données météorologiques locales lors de la planification du projet. En moyenne, les pertes sont d'environ 3%. Dans les régions avec de fortes chutes de neige, vous pouvez compter sur une légère augmentation du rendement car les modules se replient lorsqu'il neige et restent ainsi libres.

CHF

Quel est le montant de l'investissement ?

Nous comptons avec des coûts du système de CHF 2400/kWp, installation comprise. S'y ajoutent les coûts spécifiques au site d'implantation pour les fondations et le raccordement au réseau.



Quelle est la longévité d'un toit solaire pliant ?

La durée de vie prévue d'un toit solaire pliant est de 25 ans. Les modules ont également une garantie de performance de 25 ans.



Comment lancer mon projet de toit solaire pliant ??

En analysant votre site d'implantation, nous réalisons une première estimation et vous faisons une offre d'étude préliminaire. Ce document très complet présente la faisabilité technique, les conditions d'obtention d'autorisation ainsi que la rentabilité. L'étude préliminaire sert de base pour la prise de décision du maître d'ouvrage. Le prix qui y est fixé est le prix ferme, ce qui permet de réaliser une budgétisation fiable.



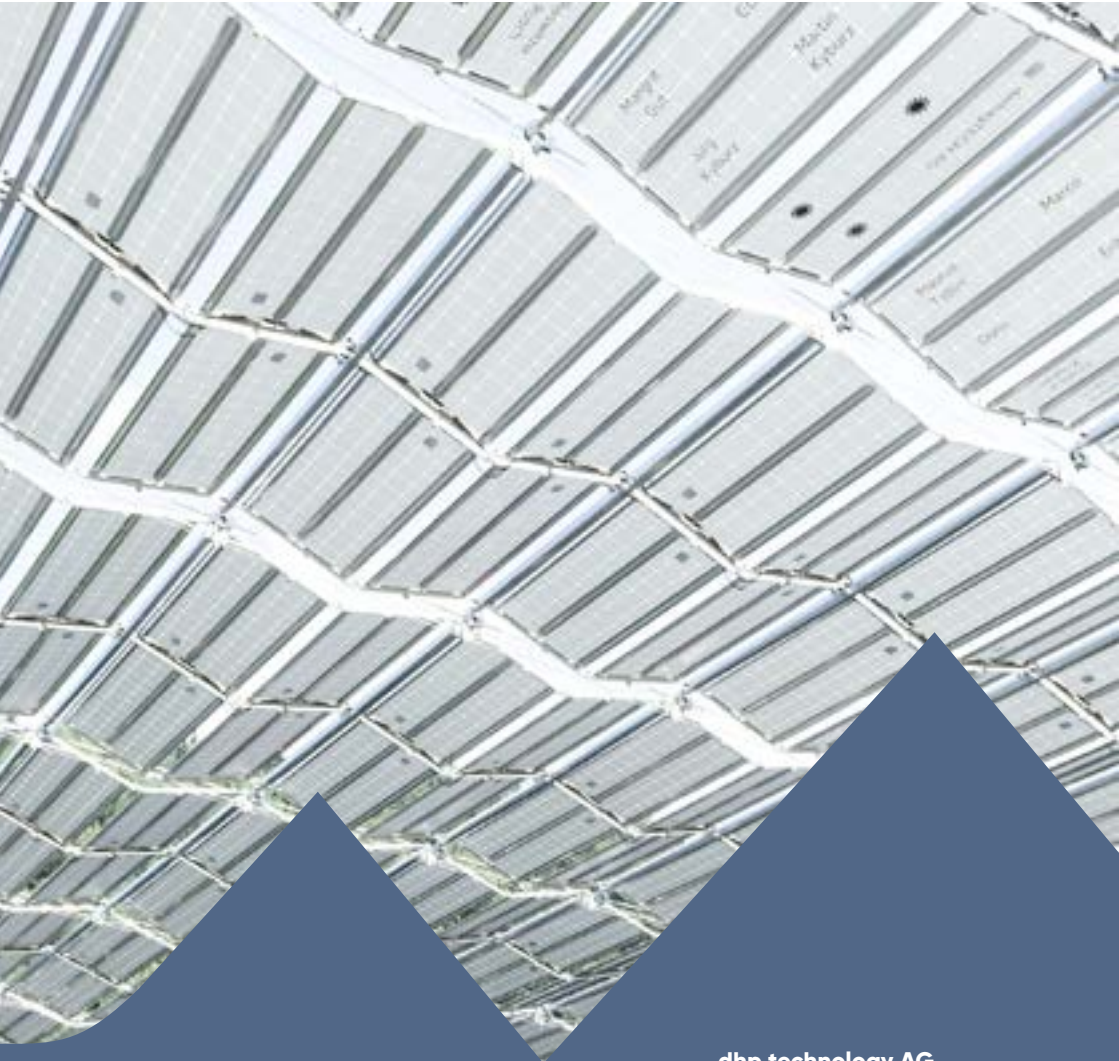
ENERGY FOR MANKIND a pour mission de fournir un approvisionnement en énergie moderne qui répond aux besoins écologiques, sociaux et économiques. Environ 30 employés travaillent au site de production de l'entreprise situé à Zizers, dans le canton des Grisons. C'est ici que le toit solaire pliant est conçu et produit de manière entièrement automatique.

À propos de dhp technology.

Le projet de toits solaires pliants a été soutenu par l'office général de l'énergie, la fondation pour l'innovation, le développement et la recherche du canton des Grisons, par le programme de soutien de l'Union Européenne « Horizon 2020 », la Fondation Suisse pour le Climat ainsi que le site d'approvisionnement de Bâle IWB. Divers prix – entre autres le **Prix Solaire Suisse 2019** et le **Watt d'Or 2019** – soulignent le caractère d'avant-coureur du toit solaire pliant.



Deviendrez vous aussi un pionnier du toit solaire pliant ?



dhp 

ENERGY FOR MANKIND

dhp technology AG
Weststrasse 7
CH-7205 Zizers
+41 81 515 71 20

dhp-technology.ch